УДК 37.013

DOI:10.34670/AR.2023.21.26.032

Взаимосвязь активного и интерактивного обучения с электронным обучением в образовательной деятельности вузов

Барсукова Наталья Витальевна

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Иностранные языки», Тихоокеанский государственный университет, 680035, Российская Федерация, Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136; e-mail: mail@pnu.edu.ru

Аннотация

В статье рассматриваются возможности и особенности активного и интерактивного обучения с возможностью их использования в электронном обучении. Основными методами исследования являются: концептуальный анализ, систематизация и обобщение, моделирование. На их основе автор отслеживает основные концепции, существующие в современном вузовском образовании, предлагает критерии сравнения активного и интерактивного обучения, а также возможности их использования в электронном и обычных формах обучении. Активное обучение является наиболее эффективным, когда пытаетесь активировать навыки критического преподаватель самостоятельного обучения. Но в некоторых случаях это может вызвать отрицательную реакцию обучающихся, если у них недостаточно педагогической поддержки, чтобы найти правильный ответ на вопрос. Преподавателю следует хорошо знать способности обучающихся, чтобы убедиться, что они мотивированы на обучение. При недостаточном выполнении этой задачи активное обучение рискует потерять внимание обучающихся и отрицательно сказаться на эффективном удержании материала. Электронное или «цифровое обучение» может включать в себя как активное, так и интерактивное обучение в зависимости от тех задач, которые ставит перед собой преподаватель для достижения целей обучения. «Цифровой след», в данном случае, может служить индикатором успешности освоения обучающимися учебного материала и их нацеленность на прогресс, успешность и развитие.

Для цитирования в научных исследованиях

Барсукова Н.В. Взаимосвязь активного и интерактивного обучения с электронным обучением в образовательной деятельности вузов // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 1A. C. 278-285. DOI:10.34670/AR.2023.21.26.032

Ключевые слова

Активное обучение, интерактивное обучение, электронное обучение, цифровое образование, цифровой след, обучающиеся.

Введение

Последствия глобальной пандемии COVID-19 и как ее последствие мировой экономический кризис еще долгое время будут сказываться на всех отраслях мировой и национальной экономик. Ее последствия не обошли стороной и сферу образования. Актуальность скорейшего перехода на цифровые форматы образования невозможно оспорить. В этой связи на первый план выступают такие проблемы, как активное и интерактивное обучение и их место в цифровизации процесса образования.

С дидактико-педагогической точки зрения, активное обучение — это метод обучения, при котором обучающиеся активно участвуют в процессе обучения, а не просто сидят и слушают.

В свою очередь интерактивное обучение не обязательно связано с поиском новых идей, оно включает в себя вспоминание информации, полученной во время занятий и, в основном, базируется на ответах на вопросы преподавателя, членов группы студентов по ранее пройденным темам.

Все вышеперечисленные виды обучения находят свое отражение в электронном обучении, которое прочно вошло в образовательный процесс вуза и активно используется преподавателями и обучающимися.

Основная часть

Активное обучение основано на конструктивистской теории обучения, которая утверждает, что люди учатся, связывая новые идеи и опыт с тем, что они уже знают. Касательно конструктивизма – то это акт построения новых знаний на основе опыта [Koohang et al., 2009] — также применимо к электронному обучению. По сути, конструктивизм — это теория, которая чаще всего используется для электронного обучения, получившая в последнее время большое распространение в силу различных вызовов современности. Конструктивизм можно также рассматривать как направление в философии и психологии, главная идея которого состоит в том, что познание — это конструирование.

В последнее время появилось множество терминов, относящихся к электронному образованию, это такие как: «цифровое образование», «цифровое обучение», «цифровая образовательная среда», «цифровая грамотность», «цифровой след» [Кондаков, Костылева, 2019; Мантуленко, 2020]. Ученые и исследователи предпринимают попытки дать определение этим понятиям, причем эти попытки связаны с областью деятельности исследователей, будь то экономика, область информационных технологий, инжиниринга, педагогики и т.д. Самыми распространенными терминами в области образования являются термины «цифровое образование», «цифровое обучение», «цифровая образовательная среда». Сравнительно недавно применительно к образованию появился термин «цифровой след» [Вайндорф-Сысоева, Субочева, 2018]. Сравнивая показатели компонентов, входящих в понятие «цифровое образование» и позиции различных авторов относительно толкования данного термина, исследователи пришли к выводу, что «Под цифровым образованием следует понимать процесс организации взаимодействия между обучающими и обучающимися при движении от цели к результату в цифровой образовательной среде, основными средствами которой являются цифровые технологии, цифровые инструменты и цифровые следы как результаты учебной и профессиональной деятельности в цифровом формате» [там же, 30]. Цифровые следы относительно системы образования следует воспринимать как «...все действия обучающихся в интернет-пространстве, оставленные как отпечаток, включая презентации, блоги, обсуждения в различных форматах в системе дистанционного обучения (СДО), видео-факты и др.» [там же]. Под «цифровым следом» также понимается прогресс, успешность, развитие.

В качестве видов вовлечения обучающихся в процесс активного обучения могут выступать дискуссии, действия по решению проблем (кейс-анализ), тематические исследования, ролевые игры и другие практические методы обучения. Этот метод увеличивает участие обучающихся в учебном процессе и способствует их более осмысленному взаимодействию. Однако в активном учебном процессе обучающиеся не только учатся самостоятельно, но и преподаватель выступает в качестве проводника при активном обучении, а сверстники обучающегося также включаются в процесс обучения друг друга.

При интерактивном обучении взаимодействие происходит не только между преподавателем и обучающимися, но и между отдельными обучающимися, а также группами обучающихся. Иначе это называется «диалоговым обучением» [Мусифуллин, Сафонова, 2013]. В свою очередь интерактивное обучение не всегда может быть связано с поиском какихлибо инноваций или идей, оно включает в себя вспоминание информации, полученной во время занятий. По утверждению Выготского Л.С., «... когнитивное развитие осуществляется посредством социальных взаимодействий» [Выготский, 1991]. Центральное место в теории Выготского занимает идея о том, что молодые люди развивают новые социальные и когнитивные навыки посредством взаимодействия с людьми старшего возраста.

Конструктивизм в электронном обучении имеет место быть, когда обучающиеся участвуют в активных и / или интерактивных процессах, способствующих коллаборации [Бабич, 2013]. Кроме того, обучающиеся, которые выполняют конструктивистские задачи электронного обучения, имеют определенную степень контроля над процессом обучения, обычно в формате открытия или управляемого открытия на экране, кульминацией которого является принятие решения. Преподаватели, использующие конструктивизм в своей практике, включают примеры кейсов в свои занятия по электронному обучению и предоставляют возможности для студентов поразмышлять над своей работой [Мoedritscher, 2006].

Концептуальный анализ позволяет выявить основные и прогрессивные концепции, существующие в настоящее время в вузовской дидактике и методике организации учебного процесса.

Использование аналитического метода представляется эффективным для создания индивидуальных образовательных траекторий, совершенствования преподавания в вузе, повышения результатов обучения. Особое место занимает обучающая аналитика, которая может быть описательной, прогнозирующей и предписывающей.

Учет вышеперечисленных методов позволяет систематизировать полученную информацию и предложить возможную модель образовательного процесса, при котором обучающиеся могут объединяться в группы на учебных площадках и платформах, тем самым продвигаться по предварительно подготовленным для них стандартным образовательным траекториям. На основе этой модели осуществляется планирование ресурсов, расписание виртуальных (и не только) аудиторий и платформ.

Существуют определенные критерии при сравнении активного и пассивного обучения, это – способ получения и освоения знаний; расположения акцента обучения; события в процессе обучения; формы обучения; рефлексия (Таб. 1).

raominga r - Kphrephin epablicinin aktribiloto n nacenbiloto ooy tenini								
Критерии сравнения	Активное обучение	Пассивное обучение						
Способ получения и	Обучающиеся сами добывают и	Преподаватель транслирует						
освоения знаний	конструируют свои знания, преподаватель	готовые знания						
	выступает в роли инструктора-проводника							
	(помощника)							
Расположение акцента	На поиске и анализе информации,	На передаче знаний						
	развитии мышления и навыков	-						
События в процессе	Обучающиеся работают в команде с	Преподаватель рассказывает и						
обучения	преподавателем или друг с другом. Они	показывает, обучающиеся						
	обсуждают проблему, ищут решение,	слушают и фиксируют						
	анализируют и прогнозируют развитие	информацию в письменной						
	событий.	форме						
Формы обучения	Обсуждение, кейс-анализ, ролевая игра,	Лекции, презентации						
	мозговой штурм, проектная работа	_						
Рефлексия	Открытая и формирующая: преподаватель	Ограниченная – с помощью						
	направляет и корректирует обучающихся,	проведения контрольных и						
	мотивирует их при помощи похвалы и	тестов (не дает представления						
	отметки их успехов	о реальном усвоении знаний)						

Таблица 1 - Критерии сравнения активного и пассивного обучения

Ключевую роль в успешном активном обучении играет преподаватель, который позволяет обучающимся выполнять большую часть обратной связи во время занятий и действует только на уровне проводника (помощника). Таким образом, обучающиеся смогут лучше понять идеи и концепции, основываясь на том, как они их воспринимают или к каким выводам они приходят во время активных учебных занятий.

Одним из наиболее ярких примеров активного обучения является обучение на основе игр, когда обучающиеся могут даже не осознавать, что осуществляется их обучение. Это происходит именно потому, что они знают, что занимаются чем-то, а не проходят обучение. Самым распространенным видом обучающих игр могут служить викторины, которые могут выступать в формате инфоурока. Такие викторины могут состоять их нескольких блоков. В качестве примера можно рассмотреть викторину в рамках дисциплины «Английский язык» для направления подготовки «Зарубежное регионоведение». В качестве блоков здесь могут выступать такие, как: «Лексический», «Грамматический», «Страноведческий», «Разговорный» и т.д. Целями такой викторины являются: совершенствование лексических, грамматических и разговорных навыков, а также проверка знаний обучающихся по страноведению. Кроме того, проведение такого рода игры преследует развивающие и воспитательные цели. Развивающими целями здесь являются: развитие коммуникативных навыков и творческого мышления, умения работать в команде. Формирование толерантного отношения к культуре и традициям стран изучаемого языка выступает здесь в качестве воспитательной цели.

Также эффективным методом может служить постановка взаимных вопросов, здесь обучаемым может быть предложено задание по созданию своих собственных викторин или возможность задавать свои собственные вопросы по теме. Учебный процесс здесь проходит в режимах (У1 – У2, У1 – У2, У3, У4, У2, У3, У4 У7 – У1, У1, У2, У3, У4 – П), где У – это обучающиеся, а Π – это преподаватель.

Другой популярный метод – делать паузы во время семинара или практического занятия и давать обучающимся время осмыслить информацию, а также задать вопросы или предложить свое собственное решение проблемы.

Работа в командах (группах) также является заслуживающей внимания стратегией

The interconnection of active and interactive learning ...

активного обучения. На занятиях, направленных на взаимное обучение, обучающихся поощряют давать объяснение различного рода понятий своим сверстникам. Более простой метод обучения сверстников, известный как групповые обсуждения, также является способом поддержания их вовлеченности. Каждый обучающийся должен объяснить заданную концепцию, а затем один из них обобщает пункты дискуссии, чтобы помочь другим в группе лучше понять ее.

Логически напрашивается вопрос: «Чем же тогда теория активного обучения отличается от интерактивного?» Активное обучение предлагает обучающимся найти ответ на вопрос, используя поисковые методы, контекстные подсказки, материалы, предоставленные им во время обучения и подключая взаимодействие (коллаборацию). Активное обучение следует принципу «демонстрируй, а не рассказывай». Это позволяет обучающимся делать ошибки и бросать вызов самим себе, в то время как преподаватель выступает в роли проводника, оказывая им помощь и следя за тем, чтобы они были на верном пути.

С другой стороны, интерактивное обучение представляет собой другую концепцию. Примером интерактивного обучения может служить то, что преподаватель задает вопросы во время обсуждения информации, ранее пройденной во время обучения. Предметом ожидания является то, что обучающиеся должны знать ответы на вопросы. Этот метод заставляет обучающихся вспоминать и пересматривать то, чему их учили ранее (Таб. 2).

Таблица 2 - Распределение ролей преподавателя и обучающихся в активном и интерактивном обучении

Активное обучение		Интерактивное обучение					
Роль преподавателя		Роль обучающегося		Роль преподавателя		Роль обучающегося	
Помощь	И	Активный	поиск		вопросов	Вспомин	ание и ревизия
консультирование		информации	ПО	по ранее про	ойденному	ранее	полученной
		заданной	теме,	материалу		информа	ции
		взаимодействие					

При этом ведущую роль играет описательная и прогнозирующая аналитика, что, в свою очередь, способствует получению объективной и наиболее точной оценки происходящего, а также делает возможным прогнозирование ситуации на основе сравнения данных за текущий и предыдущий периоды. Это может использоваться в целях выявления обучающихся, подверженных риску плохой успеваемости (отсутствия на занятия и т.д.) и обеспечения им педагогической поддержки.

Заключение

Интерактивное обучение является уместным, когда преподавателю нужно закрепить сложные концепции, когда от обучающихся нельзя ожидать того, что они смогут угадать ответ.

Активное обучение является наиболее эффективным, когда преподаватель пытаетесь активировать навыки критического мышления и самостоятельного обучения. Но в некоторых случаях это может вызвать отрицательную реакцию обучающихся, если у них недостаточно педагогической поддержки, чтобы найти правильный ответ на вопрос.

Это является одной из основных проблем использования активного обучения. Преподавателю следует хорошо знать способности обучающихся, чтобы убедиться, что они мотивированы на обучение. При недостаточном выполнении этой задачи активное обучение

рискует потерять внимание обучающихся и отрицательно сказаться на эффективном удержании материала.

Электронное или «цифровое обучение» может включать в себя как активное, так и интерактивное обучение в зависимости от тех задач, которые ставит перед собой преподаватель для достижения целей обучения. «Цифровой след», в данном случае, может служить индикатором успешности освоения обучающимися учебного материала и их нацеленность на прогресс, успешность и развитие.

Библиография

- 1. Алексейчева Е.Ю. Гуманизация образования как способ создания гуманного будущего // Методология научных исследований. материалы научного семинара. / Сер. «Библиотека Мастерской оргдеятельностных технологий МГПУ». Ярославль, 2021. С. 131-135.
- 2. Алексейчева Е.Ю. Многомерное образование: выбор или предопределенность // Методология научных исследований. материалы научного семинара. / Сер. «Библиотека Мастерской оргдеятельностных технологий МГПУ». Ярославль, 2021. С. 201-204.
- 3. Бабич Н. Конструктивизм: обучение и преподавание // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2013. № 3 (25). С. 6-30.
- 4. Вайндорф-Сысоева М.Е., Субочева М.Л. «Цифровое образование» как системообразующая категория: подходы к определению // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2018. № 3. С. 25-36. DOI: 10.18384/2310-7219-2018-3-25-36
- 5. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М.: Педагогика, 1991. 480 с.
- 6. Кондаков А.М., Костылева А.А. Цифровое образование: от школы для всех к школе для каждого // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2019. Т. 16. № 4. С. 295-307. DOI: https://doi.org/10.22363/2312-8631-2019-16-4-295-307
- 7. Мантуленко В.В. Перспективы и использование цифрового следа в высшем образовании // Наука, образование, культура. 2020. С. 32-42. DOI: 10.31862/2073-9613-2020-3-32-42
- 8. Мусифуллин С.Р., Сафонова О.В. Диалоговое обучение как условие реализации компетентностного подхода в преподавании дисциплин гуманитарного цикла в техническом университете // Концепт. 2013. № 3. С. 79-85.
- 9. Koohang A. et. al. E-Learning and Constructivism: From Theory to Application // Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects. 2009. V. 5. P. 91-109.
- 10. Moedritscher F. E-Learning Theories in Practice: A Comparison of three Methods // Journal of Universal Science and Technology of Learning. 2006. V. 0. № 0. 3. 3-18.

The interconnection of active and interactive learning with e-learning in the educational activities of universities

Natal'ya V. Barsukova

PhD in Pedagogy,
Associate Professor of the Foreign Languages Department,
Pacific State University,
680035, 136, Tikhookeanskaya str., Khabarovsk, Russian Federation;
e-mail: mail@pnu.edu.ru

Abstract

The article discusses the possibilities and features of active and interactive learning with the possibility of their use in e-learning. The main research methods are: conceptual analysis, systematization and generalization, modeling. Based on them, the author traces the main concepts

that exist in modern university education, offers criteria for comparing active and interactive learning, as well as the possibility of using them in electronic and conventional forms of learning. Active learning is most effective when the teacher is trying to activate critical thinking skills and independent learning. But in some cases, this can cause a negative reaction of students if they do not have enough pedagogical support to find the correct answer to the question. The teacher should be well aware of the abilities of the students to ensure that they are motivated to learn. If this task is insufficiently fulfilled, active learning risks losing the attention of the learners and negatively affecting the effective retention of the material. E-learning or "digital learning" can include both active and interactive learning, depending on the tasks that the teacher sets for himself in order to achieve learning goals. The "digital footprint", in this case, can serve as an indicator of the success of the students in mastering the educational material and their focus on progress, success and development.

For citation

Barsukova N.V. (2023) Vzaimosvyaz' aktivnogo i interaktivnogo obucheniya s elektronnym obucheniem v obrazovatel'noi deyatel'nosti vuzov [The interconnection of active and interactive learning with e-learning in the educational activities of universities]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 13 (1A), pp. 278-285. DOI:10.34670/AR.2023.21.26.032

Keywords

Active learning, interactive learning, e-learning, digital education, digital footprint, learners.

References

- Alekseicheva E.Yu. (2021) Gumanizaciya obrazovaniya kak sposob sozdaniya gumannogo budushchego [Humanization of education as a way to create a humane future] Metodologiya nauchnyh issledovanij. materialy nauchnogo seminara.
 / Ser. «Biblioteka Masterskoj orgdeyatel'nostnyh tekhnologij MGPU». [Methodology of scientific research. materials of the scientific seminar. / Ser. "Library of the Workshop of organizational activity technologies of MSPU". Yaroslavl]. pp. 131-135.
- 2. Alekseicheva E.Yu. (2021) Mnogomernoe obrazovanie: vybor ili predopredelennost' [Multidimensional education: choice or predestination] Metodologiya nauchnyh issledovanij. materialy nauchnogo seminara. / Ser. «Biblioteka Masterskoj orgdeyatel'nostnyh tekhnologij MGPU». YAroslavl' [Methodology of scientific research. materials of the scientific seminar. / Ser. "Library of the Workshop of organizational activity technologies of MSPU"]. Yaroslavl. pp. 201-204.
- 3. Babich N. (2013) Konstruktivizm: obuchenie i prepodavanie [Constructivism: learning and teaching]. *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.P. Astaf'eva* [Bulletin of the Krasnoyarsk State Pedagogical University], 3 (25), pp. 6-30.
- 4. Kondakov A.M., Kostyleva A.A. (2019) Tsifrovoe obrazovanie: ot shkoly dlya vsekh k shkole dlya kazhdogo [Digital education: from school for all to school for everyone]. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Informatizatsiya obrazovaniya* [Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Informatization of education], 16, 4, pp. 295-307. DOI: https://doi.org/10.22363/2312-8631-2019-16-4-295-307
- 5. Koohang A. et. al. (2009) E-Learning and Constructivism: From Theory to Application. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, 5, pp. 91-109.
- 6. Mantulenko V.V. (2020) Perspektivy i ispol'zovanie tsifrovogo sleda v vysshem obrazovanii [Prospects and use of the digital footprint in higher education]. In: *Nauka, obrazovanie, kul'tura* [Science, education, culture]. DOI: 10.31862/2073-9613-2020-3-32-42
- 7. Moedritscher F. (2006) E-Learning Theories in Practice: A Comparison of three Methods. *Journal of Universal Science and Technology of Learnin*, 0, 0, pp. 3-18
- 8. Musifullin S.R., Safonova O.V. (2013) Dialogovoe obuchenie kak uslovie realizatsii kompetentnostnogo podkhoda v prepodavanii distsiplin gumanitarnogo tsikla v tekhnicheskom universitete [Dialogue learning as a condition for the implementation of a competency-based approach in teaching humanitarian disciplines at a technical university]. *Kontsept* [Concept], 3, pp. 79-85.

Methodology and technology of professional education	285			
D. Vaindorf-Sysoeva M.E., Subocheva M.L. (2018) «Tsifrovoe obrazovanie» kak sistemoobrazuyushchaya kategoriy podkhody k opredeleniyu ["Digital education" as a backbone category: approaches to definition]. <i>Vestnik Moskovsko gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika</i> [Bulletin of the Moscow State Regional Universites: Pedagogy], 3, pp. 25-36. DOI: 10.18384/2310-7219-2018-3-25-36				
10. Vygotskii L.S. (1991) <i>Pedagogicheskaya psikhologiya</i> [Pedagogical psychology]. Moscow	: Pedagogika Publ.			